

# REGULAMIN DYDAKTYCZNY ZAKŁADU BIOFIZYKI CM UJ

## obowiązujący w roku akademickim 2021/2022

### Organizacja kursu „Biofizyka Medyczna”

1. Niniejszy regulamin w formie elektronicznej, jak również materiały dydaktyczne do kursu „Biofizyka Medyczna” i innych kursów prowadzonych w Zakładzie Biofizyki CM UJ dostępne są na stronie internetowej Zakładu Biofizyki CM UJ, która znajduje się pod adresem: <http://biofizyka.cm-uj.krakow.pl>.
2. Zajęcia w ramach kursu „Biofizyka Medyczna” dla studentów Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego odbywają się w trzecim semestrze studiów dla kierunku lekarskiego i lekarsko-dentystycznego w formie pracowni (12x3 h = 36 h) i seminariów (4x3 h = 12 h).
3. Zajęcia w ramach Pracowni odbywają się w grupach zgodnie z harmonogramem w sali 201 Centrum Dydaktyczno-Kongresowego Wydziału Lekarskiego CM UJ.
4. Pracownia składa się z części wstępnej (2x3 h = 6 h), którą stanowi repetytorium materiału z fizyki, matematyki i informatyki w zakresie niezbędnym dla prawidłowego wykonania ćwiczeń.
5. W ramach zasadniczej części Pracowni student zobowiązany jest wykonać 10 ćwiczeń, które są oceniane zgodnie z niżej podanymi kryteriami.
6. Ćwiczenia wykonywane są w zespołach dwu- lub trzy-osobowych w zależności od liczebności grupy. W kolejnych tygodniach, zespoły wykonują ćwiczenia z listy zestawów ćwiczeniowych zgodnie z harmonogramem podanym na zakończenie części wstępnej pracowni.
7. Student jest zobowiązany do przygotowania się do wykonywania każdego ćwiczenia na podstawie zagadnień dostępnych w formie drukowanej na pracowni i w formie elektronicznej na stronie internetowej Zakładu Biofizyki.
8. Ćwiczenia na pracowni należy wykonywać zgodnie z instrukcją. Bezwzględnie zakazane jest wprowadzanie modyfikacji bez uzgodnienia z Asystentem prowadzącym. W szczególności włączanie aparatury wymaga akceptacji Asystenta prowadzącego.
9. Każde ćwiczenie jest niezależnie oceniane. Ocena za ćwiczenie jest sumą dwóch równoważnych ocen. Pierwszą ocenę w skali (0 ÷ 5) punktów uzyskuje się na kolokwium przeprowadzanym na stanowisku komputerowym, drugą jest ocena za wykonanie ćwiczenia również w skali (0 ÷ 5) punktów. W rezultacie każde ćwiczenie oceniane jest w skali 0 ÷ 10 punktów.
10. Ocena za wykonanie ćwiczenia jest dokonywana na podstawie sprawozdania z uwzględnieniem indywidualnego wkładu pracy studenta. Sprawozdanie musi zostać wydrukowane, podpisane przez wszystkich członków zespołu i oddane Asystentowi prowadzącemu na końcu każdej pracowni.

11. Nie istnieje możliwość odrabiania ćwiczeń, które nie zostały wykonane z powodu nieobecności.
12. Zajęcia seminaryjne dla kierunku lekarskiego będą przeprowadzone częściowo w formie e-learningowej (2 x 3 h = 6 h) i częściowo w formie tradycyjnej (2 x 3 h = 6 h). Materiały do części e-learningowej zajęć dostępne są w formie elektronicznej na stronie internetowej Zakładu Biofizyki.
13. Seminaria przeprowadzane w sposób tradycyjny obejmują dwa trzygodzinne spotkania i odbywają się w grupach zgodnie z harmonogramem w różnych salach Centrum Dydaktyczno-Kongresowego Wydziału Lekarskiego CM UJ.
14. Seminaria przeprowadzane on-line obejmują dwa trzygodzinne spotkania i odbywają się w grupach zgodnie z harmonogramem.
15. Harmonogram seminariów jest udostępniony w formie elektronicznej na stronie internetowej Zakładu Biofizyki.
16. Student jest zobowiązany do zapoznania się z materiałem objętym tematyką każdego seminarium. Materiały seminariów są dostępne w formie elektronicznej na stronie internetowej Zakładu Biofizyki.
17. Przygotowanie do każdego seminarium zarówno w formie tradycyjnej jak i w formie e-learningowej będzie sprawdzane w formie kolokwium ustnego i oceniane w skali (0÷10) w trakcie zajęć.
18. Nie istnieje możliwość odrabiania seminariów, które nie zostały wykonane z powodu nieobecności.

### **Zasady obowiązujące w trakcie wykonywania ćwiczeń na Pracowni**

1. Na pracowni zalecane, ale nieobowiązkowe jest noszenie fartuchów ochronnych. Okrycia wierzchnie należy bezwzględnie pozostawić w szatni.
2. Po zakończeniu wykonywania każdego ćwiczenia należy uporządkować stanowisko ćwiczeniowe zgodnie z zaleceniami Asystenta prowadzącego.
3. Na pracowni obowiązuje bezwzględny zakaz spożywania jakichkolwiek napojów i pokarmów jak i posługiwania się telefonami komórkowymi.
4. Awarie aparatury, komputerów i innego rodzaju sprzętu należy niezwłocznie zgłaszać Asystentowi prowadzącemu.
5. W przypadkach rażących spóźnień Asystent ma prawo nie dopuścić studenta do odbycia zajęć.

### **Warunki zaliczenia kursu „Biofizyka Medyczna”**

1. Warunkiem zaliczenia kursu Biofizyka Medyczna jest uzyskanie zaliczenia zajęć (seminarium i pracowni) oraz zdanie egzaminu, który jest przeprowadzany po zakończeniu zajęć w semestrze, w którym realizowane były zajęcia.

2. Do egzaminu w pierwszym terminie dopuszczeni zostaną studenci, którzy uzyskali zaliczenia z pracowni i z seminariów.
3. Ocena z pracowni jest średnią z punktów uzyskanych za poszczególne ćwiczenia. Każde ćwiczenie oceniane jest w skali 0 ÷ 10 punktów.
4. Oceny cząstkowe podczas seminariów tradycyjnych i zdalnych uzyskuje się za omawianie poszczególnych problemów, ale mogą uwzględniać również aktywność studenta podczas zajęć. Ze wszystkich ocen, jakie student uzyskał w trakcie seminariów obliczana jest średnia arytmetyczna, która jest ostateczną oceną z seminarium.
5. Do zaliczenia zajęć w ramach kursu „Biofizyka Medyczna” i dopuszczenia do egzaminu w pierwszym terminie konieczne jest uzyskanie przez studenta średniej oceny powyżej 7 punktów z zajęć na pracowni (70% maksymalnej liczby punktów) i średniej oceny powyżej 6 punktów z seminariów (60% maksymalnej liczby punktów).
6. Osoby, które nie uzyskały zaliczenia zajęć przed pierwszym terminem egzaminu zobowiązane są do uzupełnienia zaliczenia przed drugim terminem. Zaliczenie możliwe będzie w formie pisemnego kolokwium zaliczeniowego. Zakres materiału kolokwium zaliczeniowego będzie ustalany indywidualnie i będzie korelował z najniżej ocenionymi zajęciami.
7. Termin kolokwium zaliczeniowego zostanie ustalony w trakcie sesji egzaminacyjnej.
8. Egzamin z Biofizyki Medycznej dla kierunków lekarskiego i lekarsko-dentystycznego w pierwszym i drugim terminie jest pisemny i ma formę testu wielokrotnego wyboru. Składa się z 60 pytań podzielonych na trzy grupy tematyczne po 20 pytań (Biofizyka molekularna, Biofizyczny opis ustroju człowieka, Biofizyczne podstawy wybranych metod diagnostyki i terapii). Odpowiedzi poprawne należy wybrać z 5-ciu odpowiedzi podanych do każdego pytania. Za każdą prawidłowo wskazaną odpowiedź uzyskuje się jeden punkt, podczas gdy nieprawidłowo udzielona odpowiedź skutkuje punktem ujemnym. Odpowiedzi poprawnych w całym egzaminie jest około 120 (po około 40 w każdej grupie tematycznej).
9. Kryterium zaliczenia egzaminu stanowi średnia geometryczna liczby punktów uzyskanych z trzech grup tematycznych. Ujemna lub zerowa liczba punktów uzyskana z przynajmniej jednej grupy tematycznej skutkuje niedostateczną oceną z całego egzaminu.
10. Dla zaliczenia egzaminu wymagane jest uzyskanie podczas egzaminu minimum 40% maksymalnej liczby punktów, czyli 16 punktów obliczanych jako średnia geometryczna z trzech wymienionych wcześniej grup tematycznych.
11. Ostateczny wynik kursu „Biofizyka Medyczna” zostanie ustalony na podstawie sumy punktów uzyskanych na egzaminie i punktów uzyskanych na seminariach i pracowni, pomniejszonych o punkty niezbędne do uzyskania zaliczenia.
12. Drugi termin egzaminu zostanie wyznaczony w sesji poprawkowej.
13. Wynik egzaminu w drugim terminie obliczany będzie wyłącznie na podstawie liczby punktów uzyskanych za egzamin.

14. Stosuje się wyłącznie całkowite wartości liczby punktów do oceny wyników. W przypadku, gdy średnia arytmetyczna lub geometryczna nie jest liczbą całkowitą, ostateczny wynik uzyskuje się stosując reguły zaokrążeń.
15. W szczególnych przypadkach Koordynator kursu „Biofizyka Medyczna” (Kierownik Zakładu Biofizyki) może obniżyć podane limity punktowe konieczne dla zdania egzaminu lub uzyskania zaliczenia.
16. Zasady zaliczania kursów z zakresu biofizyki dla innych kierunków niż kierunki lekarski i lekarsko-dentystyczny są ustalane przez koordynatorów i podawane do wiadomości studentów podczas pierwszych zajęć.

## **Postanowienia ogólne**

1. Próba korzystania z niedozwolonych metod podczas zdawania egzaminu (ściągi, komunikacja z kolegami, używanie telefonu komórkowego itp.) skutkować będzie oceną niedostateczną z egzaminu, bez względu na liczbę uzyskanych podczas egzaminu punktów.
2. Posługiwanie się, jak również próby posługiwania się, gotowymi sprawozdaniami lub wynikami (w formie elektronicznej lub drukowanej) na pracowni skutkują oceną 0 punktów z ćwiczenia. Podobne postępowanie będzie stosowane w przypadku stwierdzenia niesamodzielności wykonania pomiarów lub sprawozdania.
3. Posługiwanie się jakkolwiek pomocą podczas odbywania kolokwium na Pracowni skutkuje oceną 0 punktów z kolokwium.
4. Nieusprawiedliwiona nieobecność na zajęciach (ćwiczenia, seminaria) skutkuje oceną 0 punktów z ćwiczenia lub seminarium.
5. Niniejszy regulamin dydaktyczny szczegółowo określa organizację i zasady zaliczania kursu „Biofizyka Medyczna” dla studentów kierunku lekarskiego i lekarsko-dentystycznego Wydziału Lekarskiego CM UJ. W przypadku studentów innych kierunków studiów regulamin może ulec modyfikacji. O wprowadzonych modyfikacjach studenci zostają poinformowani w trakcie pierwszych zajęć.
6. Sprawy, które nie zostały uregulowane niniejszym regulaminem rozpatruje indywidualnie Kierownik Zakładu Biofizyki.